

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 9 月 15 日 (15.09.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/085759 A1

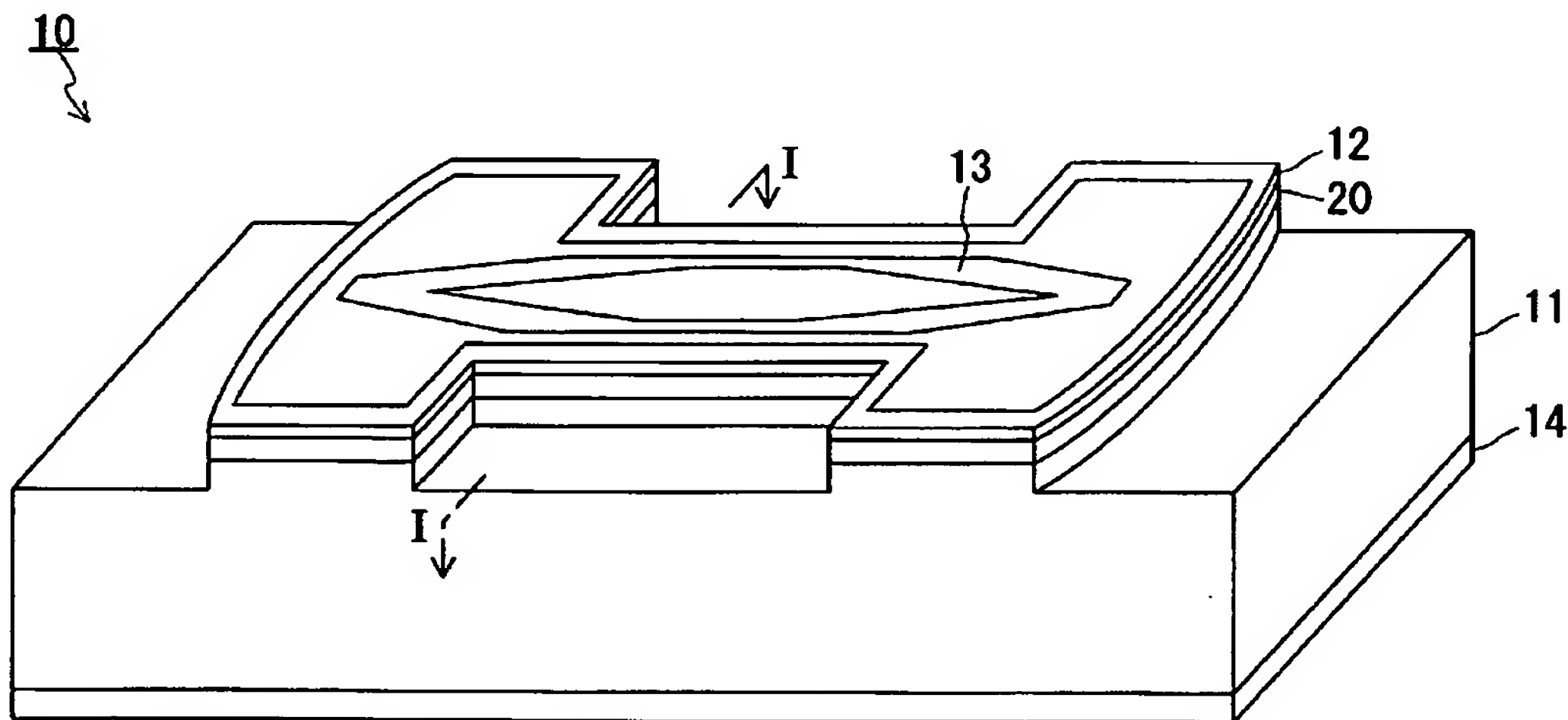
(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: G01C 19/66  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/003525  
(22) 国際出願日: 2005 年 3 月 2 日 (02.03.2005)  
(25) 国際出願の言語: 日本語  
(26) 国際公開の言語: 日本語  
(30) 優先権データ:  
特願2004-059402 2004 年 3 月 3 日 (03.03.2004) JP  
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社国際電気通信基礎技術研究所 (ADVANCED TELECOMMUNICATIONS RESEARCH INSTITUTE INTERNATIONAL) [JP/JP]; 〒6190288 京都府相楽郡精華町光台二丁目 2 番地 2 Kyoto (JP).

(72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 原山卓久 (HARAYAMA, Takahisa) [JP/JP]; 〒6190288 京都府相楽郡精華町光台二丁目 2 番地 2 株式会社国際電気通信基礎技術研究所内 Kyoto (JP). 福島 文浩 (FUKUSHIMA, Takehiro) [JP/JP]; 〒6190288 京都府相楽郡精華町光台二丁目 2 番地 2 株式会社国際電気通信基礎技術研究所内 Kyoto (JP).  
(74) 代理人: 鎌田耕一, 外 (KAMADA, Koichi et al.); 〒5300047 大阪府大阪市北区西天満 4 丁目 3 番 1 号 トモエマリオンビル 7 階 Osaka (JP).  
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,

[続葉有]

(54) Title: GYRO EMPLOYING SEMICONDUCTOR LASER

(54) 発明の名称: 半導体レーザを用いたジャイロ



(57) Abstract: A semiconductor laser gyro comprising a semiconductor laser (10) emitting first and second laser lights and a photodetector which is located at such a position that interference fringes are formed by the first and second laser lights. The semiconductor laser (10) comprises an active layer, and first and second electrodes (13, 14) for injecting carriers into the active layer. The first laser light is a part of laser light (L1) circulating on a polygonal passage in the active layer, and the second laser light is a part of laser light (L2) circulating on that passage reversely to the first laser light (L1).

(57) 要約: 第 1 および第 2 のレーザ光を出射する半導体レーザ 10 と光検出器とを備える半導体レーザジャイロであって、光検出器は、前記第 1 および第 2 のレーザ光によって干渉縞が形成される位置に配置されている。半導体レーザ 10 は、活性層と活性層にキャリアを注入するための第 1 および第 2 の電極 13 および 14 とを備える。第 1 のレーザ光は、活性層内において多角形の経路上を周回するレーザ光 (L1) の一部が出射されたレーザ光であり、第 2 のレーザ光は、上記経路上をレーザ光 (L1) とは逆の方向に周回するレーザ光 (L2) の一部が出射されたレーザ光である。

WO 2005/085759 A1



ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

規則4.17に規定する申立て:

— すべての指定国のための先の出願に基づく優先権を主張する出願人の資格に関する申立て(規則4.17(iii))

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。